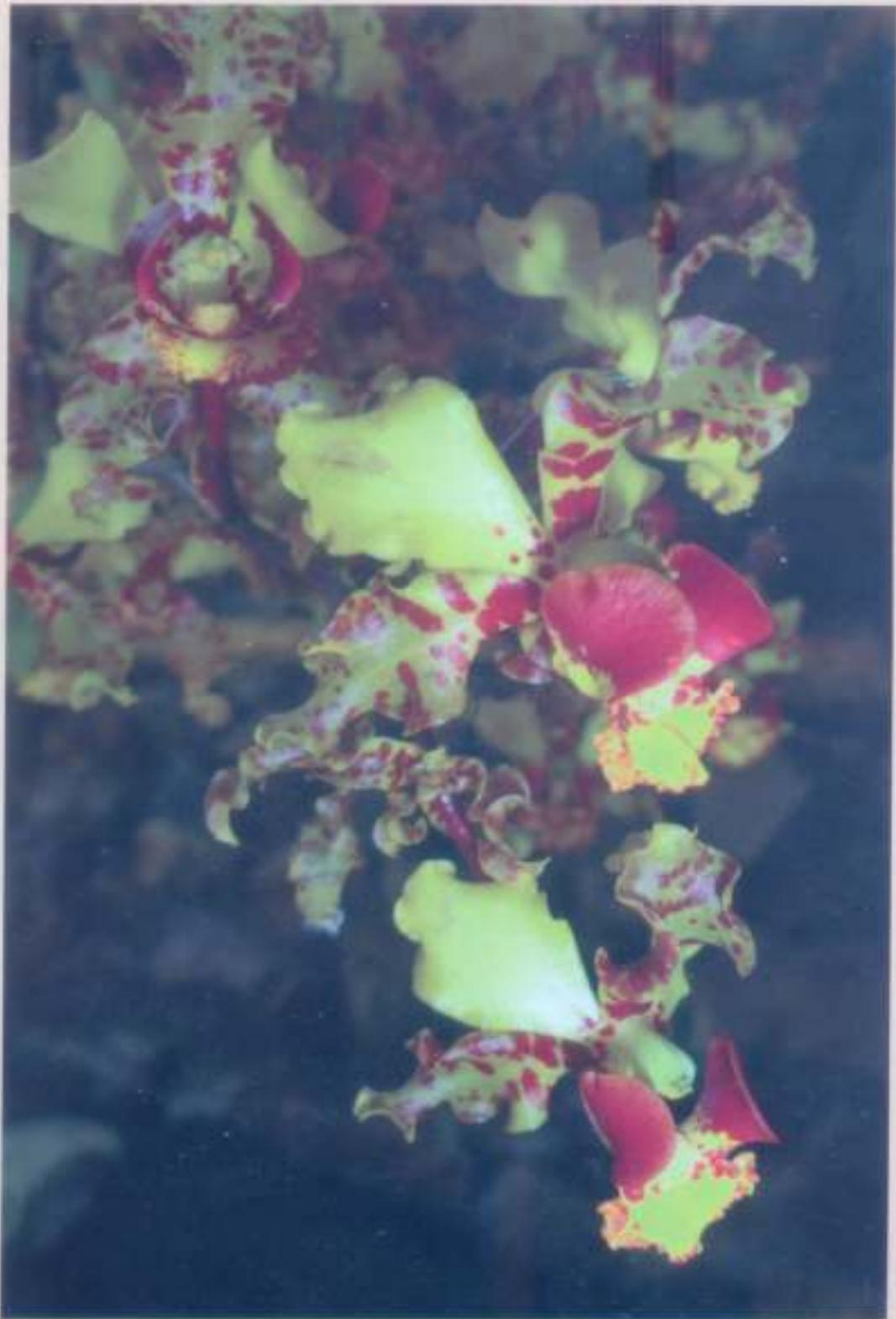


Orquidário



Volume 26, n° 3
Julho a Setembro 2012

OrquidaRio Orquidófilos Associados

Revista Orquidário

ISSN - 0103-6750



Publicação da OrquidaRio - Orquidófilos Associados

Comissão Editorial

Editora:

Maria do Rosário de Almeida Braga

Conselho Editorial:

Maria Aparecida Loures

Carlos A.A. Gouveia

Carlos Eduardo M. de Carvalho

A Revista "Orquidário" é uma publicação trimestral da OrquidaRio Orquidófilos Associados. Artigos relacionados a qualquer aspecto da Orquidofilia são bem-vindos e deverão ser submetidos à Comissão Editorial para apreciação.

Todas as contribuições devem ser remetidas à OrquidaRio, digitalizadas em arquivos compatíveis com o sistema Windows. Os arquivos podem ser enviados pela internet ou por correio, gravados em CDS ou DVDs. As instruções para publicações estão disponíveis no site www.orquidario.org, sob o item "Revista". Pedimos que as normas de publicações sejam seguidas por todos, tanto em relação ao texto, quanto figuras e outros anexos.

Os artigos submetidos à "Orquidário" serão revisados pela Comissão Editorial, que poderá ou não aceitá-los. No caso de aceitação, a comissão poderá fazer sugestões, devolvendo os artigos aos autores, para que sejam feitas as modificações necessárias. Os artigos aceitos aguardarão oportunidades de publicação.

Quaisquer matérias, fotos ou outras ilustrações sem indicação de reserva de direito autoral, podem ser reproduzidas para fins não comerciais, desde que citada a fonte e identificados os autores.

O título "Orquidário" é de propriedade da OrquidaRio Orquidófilos Associados, conforme depósito e registro legal na Biblioteca Nacional

Correspondência:

OrquidaRio Orquidófilos Associados

Rua Visconde de Inhaúma 134/428

20.091- 007, Rio de Janeiro, RJ

Telfax.: (21) 2233-2314

Email: orquidario@orquidario.org

Site: www.orquidario.org

Diretoria Executiva

Presidente

Sergio Inacio C. Velho

Vice Presidente

Paulo Damaso Peres

Diretores

Técnico - Luciano Henrique da Motta Ramalho

Administrativo e Financeiro - Eliomar da Silva Santos

Rel. Comunitárias - Lenita Villares Vianna

Comissão de Conservação

Maria do Rosário de Almeida Braga

Marcus Rezende

Paulo Pancotto

Comissão de Divulgação

Maria Aparecida Loures

Edson Alves Cherem

Conselho Deliberativo

Presidente

Sylvio Rodrigues Pereira

Vogais:

Alexandre Cruz de Mesquita

Carlos Manuel de Carvalho

Fernando Setembrino

Lucia de Mello Provenzano

Presidentes Anteriores

Eduardo Kilpatrick - 1986-87

Álvaro Pessóia - 1987-90

Raimundo Mesquita - 1990-94

Hans Frank - 1994-96 e 2001-02

Carlos A. A. de Gouveia 1997-98

Paulo Damaso Peres - 1999-00

Marlene Paiva Valim - 2003-05

M. do Rosário de A. Braga - 2006-09

Ricardo de Figueiredo Filho - 2010-11

CONTRIBUIÇÃO DOS SÓCIOS

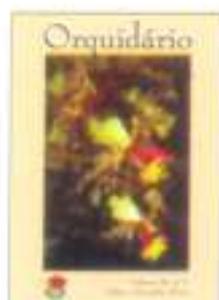
Preços/Rates	Janos/1 year	Janos/2 years	Janos/3 years
Sócio Contribuinte	R\$ 120,00	R\$ 210,00	R\$ 324,00
Sócio Correspondente	R\$ 62,00	R\$ 112,00	R\$ 168,00
Sócio Pessoa Jurídica	R\$ 180,00	R\$ 288,00	R\$ 432,00
Overseas Subscription Rates	US\$ 92,00	US\$ 118,00	US\$ 248,00
By Air Mail plus US\$ 20,00/year			

Publicada em: 15/10/2012

ÍNDICE

Orquidário Volume 26, nº 3

Editorial	76
Biogeografia das Orquídeas da Chapada dos Guimarães, Mato Grosso, Brasil, de Adarilda Petini Benelli	77
Mudanças Nomenclaturais em Goodyerinae do Novo Mundo (Orchidaceae), de Thiago E. C. Meneguzzo	86
Visita a Geraldo Patto em Taubaté, agosto de 2012, de Carlos Keller	92



Capa: *Cyrtopodium saintlegerianum* Rehb. f. é uma espécie relativamente comum em áreas de Cerrado no estado de Mato Grosso. É utilizado como planta medicinal e para a produção de cola para a viola-de-cocho. Pode ser observado na natureza tanto como epífita quanto como rupícola.

Foto: Adarilda Petini Benelli.

Editorial

Considero a Orquidofilia como sendo uma feliz combinação entre as fascinantes orquídeas e seus admiradores e cultivadores, incluindo também os estudiosos da família Orchidaceae e suas pesquisas. Muitos outros aspectos podem ser adicionados a estes, mas a essência é esta: uma comunidade (sem fronteiras) interessada em orquídeas.

Nesse terceiro fascículo da nossa revista, um pequeno universo de três artigos nos leva, mais uma vez, a constatar e admirar esta riqueza. Começamos pelas orquídeas nativas Chapada dos Guimarães, na região Centro-Oeste, e sua distribuição geográfica. Aprendemos sobre as alterações na taxonomia de um grupo específico e com vários representantes na nossa flora. Encerramos com o relato de uma visita a um grande personagem da Orquidofilia brasileira, que tinha o seu cultivo em Taubaté, SP.

É sobre este grande orquidófilo, Geraldo Patto, que quero escrever um pouco mais. Eu, pessoalmente, não tive o prazer de conhecê-lo, mas frequentemente ouvi falar dele. Talvez em conversas com nosso amigo em comum, Oscar Sachs...provavelmente em rodas de conversa nas exposições pelo país afora. A verdade é que Geraldo Patto e suas orquídeas atraíam admiradores até seu orquidário em Taubaté. Foi assim que Carlos Keller chegou até lá, em agosto passado. E ele gostou tanto do que viu e ouviu, que resolveu fazer um relato detalhado da visita para repartir conosco. No dia em que eu lia este relato pela internet, veio a notícia do falecimento do Patto. Eu estava justamente lendo sobre a grandiosidade do seu trabalho e soube que não iria mais poder continua-lo. Assim como Patto, muitos outros grandes orquidófilos já não estão mais fisicamente entre nós. No entanto, seu amor e trabalho pelas orquídeas se perpetuarão, entre lembranças carinhosas dos momentos de amizade, interessantes fatos que presenciaram e as flores especiais que cultivaram. Suas contribuições enriquecem a Orquidofilia brasileira.

Nesse fascículo estamos inaugurando uma interação atraente da revista impressa com o site da OrquidaRio, abrindo a possibilidade de podermos complementar matérias da revista que sejam mais extensas. Vejam o uso no artigo "Biogeografia das Orquídeas da Chapada dos Guimarães", acessando o link indicado. Boa leitura.

Maria do Rosário de Almeida Braga.
Editora

Biogeografia das Orquídeas da Chapada dos Guimarães, Mato Grosso, Brasil.

Adarilda Petini Benelli¹
Ada.benelli@gmail.com

Resumo: Na área correspondente ao Parque Nacional e Área de Preservação Ambiental da Chapada dos Guimarães foram registradas 77 espécies de Orchidaceae. Destas, cerca de 65% não parece apresentar especificidade de habitat, ocorrendo em diferentes ecossistemas brasileiros. Do total de espécies encontradas 21% são específicas do Bioma Cerrado e duas delas, *Epidendrum* aff. *trydactylon* Lind. e *Chysis* sp. são endêmicas da Chapada dos Guimarães.

Palavras-chave: Orchidaceae, biogeografia, Cerrado, Chapada dos Guimarães.

Abstract: *Biogeography of Orchids from "Guimarães" Tableland, Mato Grosso, Brazil.* 77 species of Orchidaceae have been registered for the area corresponding to the National Park and Area of Environment Protection of "Guimarães" Tableland, State of Mato Grosso, Brazil. Of these species, around 65% do not show habitat specificity, occurring in different Brazilian ecosystems. Of the total number of species found, 21% are exclusive to the "Cerrado" biome and two of them, *Epidendrum* aff. *trydactylon* Lind. and *Chysis* sp are endemic to "Guimarães" Tableland.

Key words: Orchidaceae, biogeography, "Cerrado", "Guimarães" Tableland.

Introdução

A definição de áreas de distribuição de espécies é fundamental para determinar padrões de endemismo dessas espécies, bem como suas propriedades ontológicas e genealógicas. Segundo Zunino (2000) e Zunino & Zulini (2003) a área de distribuição de um táxon é a fração do espaço geográfico no qual a espécie está presente e interatua de maneira não efêmera com o ecossistema em todos os seus componentes. Por isso, as relações entre as espécies e os componentes bióticos podem informar sobre a ligação causal entre o aparecimento de barreiras e a origem de novas espécies, refletindo a história única da área (Hausdorf, 2002).

A distribuição de entidades ecológicas no espaço geográfico é fundamental, por sintetizar as mais variadas expressões evolutivas, desde linhagens genéticas, populações, espécies, grupos naturais supraespecíficos, além de biotas cujos elementos passaram pelas mesmas vicissitudes históricas. Nos padrões bióticos podemos reconhecer o efeito das forças atuais ou históricas que influenciam os seres vivos e os têm moldado (Llorente-Bousquets & Morrone, 2001).

Vários estudos florísticos foram feitos na região de Chapada dos Guimarães (Oliveira-Filho & Martins, 1986, 1991; Oliveira-Filho *et al.*, 1989). Entretanto, poucos estudos têm focado a família e suas relações com os componentes ambientais (Macedo *et al.*, 2002; Menezes, 2004; Petini-Benelli, 2006).

¹ Bióloga, M.Sc. em Ecologia e Conservação da Biodiversidade – UFMT. Pesquisadora associada ao Herbário UFMT, Universidade Federal de Mato Grosso – UFMT e ao Herbário da Amazônia Meridional – HERBAM

A escassez de estudos biogeográficos realizados tanto no PARNA quanto na APA Chapada dos Guimarães, principalmente no que se refere às orquídeas, justificam a realização do presente trabalho, que visa relacionar as espécies com outras localidades onde ocorrem no Brasil e países vizinhos, considerando os componentes bióticos envolvidos.

Material e Métodos

O presente trabalho tem como base os dados obtidos por Petini-Benelli (2006) em 23 áreas localizadas na Área de Proteção Ambiental Estadual da Chapada dos Guimarães (APA) e porção centro-sul do Parque Nacional da Chapada dos Guimarães (PNCG), acrescidos de dados obtidos em levantamento bibliográfico e análise do acervo do Herbário UFMT.

Os dados obtidos foram tabulados e analisados para eliminação de duplicidades, dados incompletos e/ou dúbios e georreferenciamento incorreto. As coordenadas geográficas, quando não fornecidas pelos trabalhos analisados, foram obtidas a partir de Google Earth, no formato GMS (Graus, Minutos e Segundos) e transformadas em Gd (Graus decimais). Com o auxílio das ferramentas do programa DIVA-GIS os dados foram plotados para as Américas Central e do Sul.

Área de estudo

A área de estudo apresenta relevo marcado pela formação de costas e pela presença de superfícies altas e planas que podem atingir entre 600 a 800 metros de altitude (PIAIA, 1997). Os pontos mais altos são aplanados e contornados por escarpas abruptas mantidas por arenitos, apresentando também pequenos anfiteatros. Possui clima tropical alternadamente seco e úmido, predominando as altas temperaturas com médias entre 20°C e 28°C; com exceção das áreas mais elevadas, onde a média é 22°C. Esse clima caracteriza-se por apresentar invernos secos e verões chuvosos com pluviosidade média em torno de 1.500 mm/ano. Os solos são arenosos e estão sujeitos a perdas de estoque de águas armazenadas, que são eliminadas através de um processo intensivo de evapotranspiração, isto é, o tipo de solo aliado ao fator climático pode favorecer o processo erosivo (Piaia, 1997).

São várias as tipologias vegetais como a floresta estacional semidecidual, floresta de encosta, floresta ciliar, floresta úmida, cerradão, cerrado, campo rupestre. As riquezas da fauna e da flora, além da variabilidade microclimática, propiciam à região características muito particulares como presença de espécies raras, migratórias e algumas ameaçadas de extinção (Piaia, 1997).

A APA Chapada dos Guimarães foi criada tendo por objetivo preservar as características geomorfológicas, a vegetação e as nascentes dos cursos d'água Coxipó, Coxipó-Açu, Água Fria, Bom Jardim, Cachoeirinha, Aricazinho e Formoso (BRASIL, 2002). O PNCG, por sua vez, foi criado visando preservar representações dos ecossistemas e seus recursos bióticos e abióticos, além dos sítios arqueológicos, e propiciar o uso público com a finalidade de lazer, de educação ambiental e de pesquisa (BRASIL, 1989).

Resultados e Discussão

No estudo base deste trabalho, Petini-Benelli (2006) amostrou 77 espécies de Orchidaceae distribuídas em 46 gêneros (Tab. 1). Os gêneros mais representados em número de espécies são *Epidendrum* L. (7 spp.), *Catasetum* L.C. Rich ex Kunth (6 spp.), *Encyclia* Hook. (5 spp.), *Vanilla* Mill. (4 spp.) e *Galeandra* Lindl. (4 spp.). Esses gêneros exibem distribuição ampla em todo o Brasil, ocupando diferentes tipos de vegetação.

Tabela 1. Relação das espécies de orquídeas da Chapada dos Guimarães levantadas por Petini-Benelli (2006) e analisadas neste trabalho.

<u>Espécie</u>
<i>Acianthera pubescens</i> (Lindl.) Pridgeon & M.W.Chase
<i>Aspasia variegata</i> Lindl.
<i>Bletia catemidata</i> Ruiz & Pavón
<i>Bulbophyllum insectiferum</i> Barb. Rodr.
<i>Bulbophyllum rupicolum</i> Barb. Rodr.
<i>Campylocentrum robustum</i> Cogn.
<i>Catasetum fimbriatum</i> (Morren.) Lindl.
<i>Catasetum longifolium</i> Lindley
<i>Catasetum osculatum</i> Lacerda & V.P.Castro
<i>Catasetum rooseveltianum</i> Hoehne
<i>Catasetum schmidtianum</i> F.E.L.Miranda & K.G.Lacerda
<i>Catasetum vimaceum</i> Hoehne
<i>Cattleya nobilior</i> Rchb.f.
<i>Chysis</i> sp.
<i>Cleistes bella</i> Rchb.f. & Warm
<i>Cohmiella cebolleta</i> (Jacq.) Christenson
<i>Cyrtopodium poecillum</i> Rchb.f. & Warm
<i>Cyrtopodium saintlegerianum</i> Rchb.f.
<i>Encyclia cyperifolia</i> (C.Schweinf.) Carnevali & I.Ramirez
<i>Encyclia flava</i> (Lindl.) Porto & Brade
<i>Encyclia lutzenbergerii</i> L.C.Menezes
<i>Encyclia osmantha</i> (Barb.Rodr.) Schltr.
<i>Encyclia santos-dumontii</i> L.C.Menezes
<i>Epidendrum</i> aff. <i>tridactylon</i> Lindl.
<i>Epidendrum anceps</i> Jacq.
<i>Epidendrum campestre</i> Lindl.
<i>Epidendrum coronatum</i> Ruiz & Pavón
<i>Epidendrum densiflorum</i> Lindl.
<i>Epidendrum nocturnum</i> Jacq.
<i>Epidendrum stilliferum</i> Dressler
<i>Epidendrum strobilicaule</i> Hágsater & Benelli
<i>Episthephtum sclerophyllum</i> Lindl.
<i>Eulophia alta</i> (L.) Fawcett & Rendle
<i>Galeandra chapadensis</i> Campacci
<i>Galeandra dives</i> Rchb.f.
<i>Galeandra harveyana</i> Rchb.f.
<i>Galeandra stillomisantha</i> (Vell.) Hoehne
<i>Ionopsis utricularioides</i> (Swartz) Lindl.
<i>Leucohyllus brasiliensis</i> (Cogn.) Schltr.
<i>Liparis nervosa</i> (Thumb.) Lindley
<i>Lockartia lunifera</i> (Lindl.) Reichenbach.f.
<i>Lopharis morenoi</i> (Dodson & Luer) Braem
<i>Lopharis nana</i> (Lindl.) Braem
<i>Lycaste rossiana</i> var. <i>matogrossensis</i> Barb. Rodr.

Tabela 1. (continuação)

Espécie

Macradenia multiflora (Krzl.) Cogn.
Macroclinium mirabile (C. Schweinf.) Dodson
Mormodes elegans Miranda
Mormodes roseum Barb. Rodr.
Notylia lyrata S. Moore
Oeceoclades maculata Lindley
Oncidium fuscopetalum (Hoehne) Garay
Oncidium macropetalum Lindley
Orleanesia cuneipetala Pabst
Ornithocephallus gladiatus Hooker
Phragmipedium vittatum (Wekk.) Rolfe
Plectrophora cultrifolia (Barb. Rodr.) Cogniaux
Polycycnis breviloba Summerth
Polystachya concreta (Jacq.) Garay & Sweet
Polystachya foliosa (Lindl.) Reichenbach.f.
Prosthechea fragrans (Sw.) W.E. Higgins
Prosthechea vespa (Vell.) W.E. Higgins
Rodriguezia lanceolata Ruiz & Pavón
Sacolla lanceolata (Aubl.) Garay
Sarcoglottis biflora (Vell.) Schltr.
Sarcoglottis uliginosa Barb. Rodr.
Scaphyglottis modesta (Rehb.f.) Schltr.
Schomburgkia crispa Lindley
Solenidium limatum (Lindl.) Krzl.
Specklinia grobyi (Lindley) Pridgeon & M.W.Chase
Trichocentrum albviolaceum Schltr.
Trichocentrum fuscum Lindley
Trigonidium tenue Lodd.
Vanilla chamissonis Klotzsch
Vanilla palmarum Lindl.
Vanilla planifolia Klotzsch
Vanilla pompona Schiede
Xylobium foveatum (Lindl.) Nicholson
Xylobium squalens (Lindl.) Lindley

A maioria das espécies de Orchidaceae ocorrentes na região da Chapada dos Guimarães, no estado de Mato Grosso, apresenta distribuição ampla, sendo referidas para diversas outras áreas tanto no Brasil quanto em outros países das América Central e do Sul. Do total de 77 espécies cujas distribuições foram levantadas e analisadas, três espécies são pantropicais, encontrando-se distribuídas nas regiões tropicais das Américas Central e do Sul e também na África Tropical. Das 71 espécies americanas, 51 espécies são registradas apenas para a América do Sul, principalmente para a grande porção tropical no norte, envolvendo áreas de Floresta Amazônica e de Cerrado, na maior parte dos estudos realizados. Ao todo, 25 espécies (31,25%) foram reportadas apenas para o território brasileiro, nos biomas que o compõem, principalmente, na Amazônia e no Cerrado do Planalto Central. Uma nova espécie foi descrita para a ciência, o *Epidendrum strobilicaule* Hágsater & Benelli (Hágsater & Petini-Benelli, 2008). Exclusivas para o estado de Mato Grosso, apenas quatro espécies (*Epidendrum* aff. *trydactylon* Lindl., *Chysis* sp., *Epidendrum strobilicaule* Hágsater & Benelli e *Lycaste rossiana* var. *matogrossensis* Barb. Rodr.), das quais duas são prováveis espécies novas para a ciência, ainda em análise. *Chysis* sp. foi a única espécie referida somente para a Chapada dos Guimarães.



Fig. 1 - Vista parcial da mata cobrindo a encosta da Chapada dos Guimarães (Fotos: todas de A. Benelli).



Fig. 2 - Vista parcial da vegetação de cerrado.

A maioria das 77 espécies (50 spp, 64,93%) aparentemente não apresenta especificidade de habitat, ocorrendo em combinações dos diversos biomas brasileiros, em condições ambientais distintas. Trinta e cinco espécies compartilham componentes amazônicos e de cerrado. Dezesesseis espécies são referidas exclusivamente para o Bioma Cerrado, sendo duas endêmicas (*Epidendrum* aff. *trydactylon* Lindl. e *Chysis* sp.). As espécies terrestres apresentam carência de dados em toda a bibliografia consultada,



Fig. 3 - Mapa indicando a distribuição de *Prosthechea fragans*. Mapas com a distribuição das outras espécies que ocorrem na Chapada dos Guimarães estão disponíveis para consulta em <http://www.orkidario.org/revista/complemento01.htm>



Fig. 4 - *Aclianthera pubescens* (Lindl.) Pridgeon & M.W.Chase.

provavelmente por esforços de coleta fora do período vegetativo, pois a maioria se torna subterrânea durante o período de dormência. Por exemplo, *Bletia catenulata* Ruiz & Pavón, *Cleistes bella* Rehb.f. & Warm e *Liparis nervosa* (Thumb.) Lindl.



Fig. 5 - *Aspaxia variegata* Lindl.



Fig. 6 - *Catasetum longifolium* Lindl.



Fig. 7 - *Catasetum schmidtianum* F.E.L.Miranda & K.G.Lacerda.



Fig. 8 - *Cattleya nobilior* Rchb.f.



Fig. 9 - *C. nobilior* crescendo sobre rocha.



Fig. 10 - *Cleistes bella* Rchb.f. & Warm.



Fig. 11 - *Colnisiella cebolleta* (Jacq.) Christenson.



Fig. 12 - *Epidendrum campestre* Lindl.



Fig. 13 - *Epidendrum strobilicaule* Hágsater & Benelli.



Fig. 14 - *Macradenia multiflora* (Krzl.) Cogn.



Fig. 15 - *Oncidium fuscopetalum* (Hochst.) Garay.

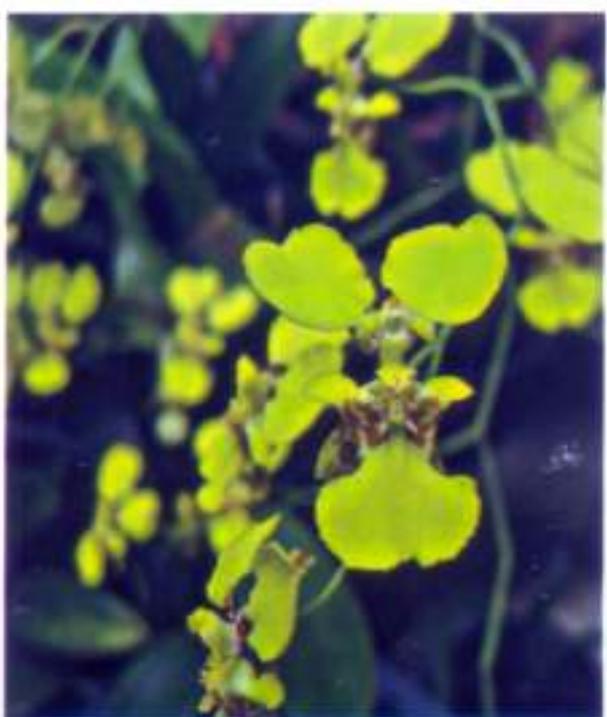


Fig. 16 - *Oncidium macropetalum* Lindl.



Fig. 17 - *Polystachya foliosa* (Lindl.) Rehb.f.



Fig. 18 - *Prosthechea fragrans* (Sw.) W.E. Higgins.



Fig. 19 *Rodriguezia lanceolata* Ruiz & Pavón.



Fig. 20 - *Sacoila lanceolata* (Aubl.) Garay.



Fig. 21 - *Scaphyglottis modesta* (Rchb.f.) Schltr.



Fig. 22 - *Schomburgkia crispa* Lindl.

A constatação de diversos traços superpostos na região da Chapada dos Guimarães indica um nó pan-biogeográfico, caracterizado como um sítio de alta diversidade de Orchidaceae, ponto de encontro de espécies oriundas das várias regiões do Brasil e de outros países. Também a presença de espécies endêmicas contribui para a identidade de nó à região (Espinosa-Organista *et al.*, 2001).

Agradecimentos

Agradeço especialmente ao Dr. Fernando Zagury Vaz-de-Mello pelo auxílio e orientação na organização dos dados.

Bibliografia

- Llorente-Bousquets, J. & J.J. Morrone. 2001. *Introducción a La Biogeografía em Latinoamérica: Teorías, conceptos, métodos y aplicaciones*. México: UNAM. 277p.
- BRASIL. 1989. Leis. *Cria no Estado de Mato Grosso o Parque Nacional de Chapada dos Guimarães*. Decreto nº 97.656, de 12 de abril de 1989. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/>. Acesso em jan/2006.
- BRASIL. 2002. Assembléia Legislativa do Estado de Mato Grosso. *Cria a Área de Proteção Ambiental Chapada dos Guimarães*. Lei Estadual nº 7.804, de 05 de dezembro de 2002. Disponível em: <http://www.al.mt.gov.br/raiz/%20Estrutura/Leis/>. Acesso em abr/2006.
- Espinosa-Organista, D.; C.A. Zúñiga & T.E. Espinosa. 2001. Endemismo, áreas de endemismo y regionalización biogeográfica. In: Llorente-Bousquets, J. & J.J. Morrone (eds) *Introducción a la Biogeografía em Latinoamérica: Teorías, conceptos, métodos y aplicaciones*. México: UNAM. :31-37.
- Hägsater, E. & A. Petini-Benelli. 2008. *Epidendrum strobilicaule* Hägsater & Benelli *sp.nv.* In: *Ícones Orchidacearum*, (11), plate 1184.
- Hausdorf, B. 2002. Units of biogeography. *Systematic Biology* 51(4): 648-652.
- Macedo, M.; J.M.K. Carvalho & F.L. Nogueira. 2002. *Plantas medicinais e ornamentais da área do aproveitamento múltiplo de Manso, Chapada dos Guimarães, Mato Grosso*. Cuiabá:Miramy Macedo.
- Menezes, L.C. 2004. *Orquídeas do Planalto Central Brasileiro*. Brasília:IBAMA.
- Oliveira-Filho, A.T. & F.R. Martins. 1986. Distribuição, caracterização e composição florística das formações vegetais da região da Salgadeira, na Chapada dos Guimarães (MT). *Revista Brasileira de Botânica* (9): 207-223.
- Oliveira-Filho, A.T. & F.R.Martins. 1991. A comparative study of five cerrado áreas in southern Mato Grosso, Brazil. *Edinb. Journal of Botany* (48)3: 307-332.
- Oliveira-Filho, A.T.; G.J. Shepherd; F.R. Martins & W.H. Stubblebine. 1989. Environmental factors affecting physiognomic and floristic variation in na área of cerrado in central Brazil. *Journal of Tropical Ecology* 5: 413-431.
- Petini-Benelli, A. 2006. Ocorrência de espécies da família Orchidaceae em áreas protegidas de Chapada dos Guimarães, MT. Cuiabá:IB:UFMT (Monografia não publicada).
- Piaia, I.I. 1997. *Geografia de Mato Grosso*. Cuiabá:EdUnic.
- Ribeiro, J.F. & B.M.T. Walter. 1998. Fitofisionomias do bioma cerrado. In: Sano, S.M. & S.P. Almeida (eds.). *Cerrado: ambiente e flora*. Planaltina: EMBRAPA-CPAC. :89-166.
- Zunino, M. 2000. El concepto de Área de Distribución: Algunas reflexiones teóricas. Vol. 1: 79-85.
- Zunino, M. & A. Zullini. 2003. El área de distribución. In: *Biogeografía – La dimensión espacial de la evolución*. México: Ed. Fondo de La Cultura Económica. Cap. 3, págs.45-64.

Mudanças Nomenclaturais em Goodyerinae do Novo Mundo (Orchidaceae)

Thiago E. C. Meneguzzo¹
meneguzzotec@gmail.com

Resumo: Um pequeno histórico taxonômico do gênero anteriormente denominado *Physurus* e seus segregados do Novo Mundo é apresentado. Os limites genéricos entre *Aspidogyne*, *Ligeophila* e *Platythelys* são discutidos. Devido à falta de caracteres consistentes que justifiquem a separação entre os mesmos, os dois últimos gêneros são sinonimizados sob o primeiro e vinte e seis combinações são propostas.

Palavras-chave: Neotrópico, América, orquídea terrestre, taxonomia.

Abstract: *Nomenclatural Changes in New World Goodyerinae (Orchidaceae).* A brief taxonomic history of the formerly called genus *Physurus* and its segregates from New World is presented. The generic limits between *Aspidogyne*, *Ligeophila* and *Platythelys* are discussed. Due to lack of consistent characters the last two genera are synonymized under the former one, and twenty six combinations are proposed.

Key words: Neotropic, America, terrestrial orchid, taxonomy.

Durante a elaboração da Flora do Distrito Federal, Brasil e da análise de dezenas de espécimes de inúmeras localidades de um grupo de orquídeas terrestres, em específico a subtribo Goodyerinae Klotzsch, chamou a atenção devido à problemática das delimitações de suas circunscrições genéricas correntemente aceitas. Um breve histórico do grupo é apresentado e mudanças nomenclaturais são propostas (Figura 1).

A subtribo Goodyerinae, ainda bem conhecida pelo seu sinônimo Physurinae Lindl., compreende 34 gêneros distribuídos nos trópicos e subtropicais, dos quais nove gêneros ocorrem no Novo Mundo (Ormerod 2003). *Zeuxine strateumatica* (L.) Schltr. é subspontânea na América e *Goodyera* R.Br. também ocorre tanto no Velho quanto no Novo Mundo. Provavelmente o representante de maior importância econômica, devido ao caráter ingavelmente ornamental e facilidade de cultivo, é *Ludisia discolor* (Ker Gawl.) A.Rich.

Os principais caracteres diagnósticos da subtribo são: ervas terrestre, raramente epífitas ou saprófitas, presença de grande rizoma, do qual emergem raízes adventícias, folhas geralmente espiraladas ou menos frequentemente rosuladas, sépalas e pétalas livres, labelo adnato à coluna, coluna sem pé, presença de calcar, antera dorsal e polinário composto por duas políneas.

Até o trabalho de Ames (1915) as espécies americanas da subtribo, as quais não enquadravam em *Goodyera* ou *Zeuxine* Lindl., eram nomeadas como *Physurus* Rich. ex Lindl., assim como publicado por Cogniaux (1895, 1906) na *Flora Brasiliensis* e Hoehne (1945) na *Flora Brasílica*. A distribuição de *Physurus* era ampla: Américas, sudeste asiático e Oceania.

¹ Escola Nacional de Botânica Tropical, Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro, rua Pacheco Leão 915, 22460-030, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil.

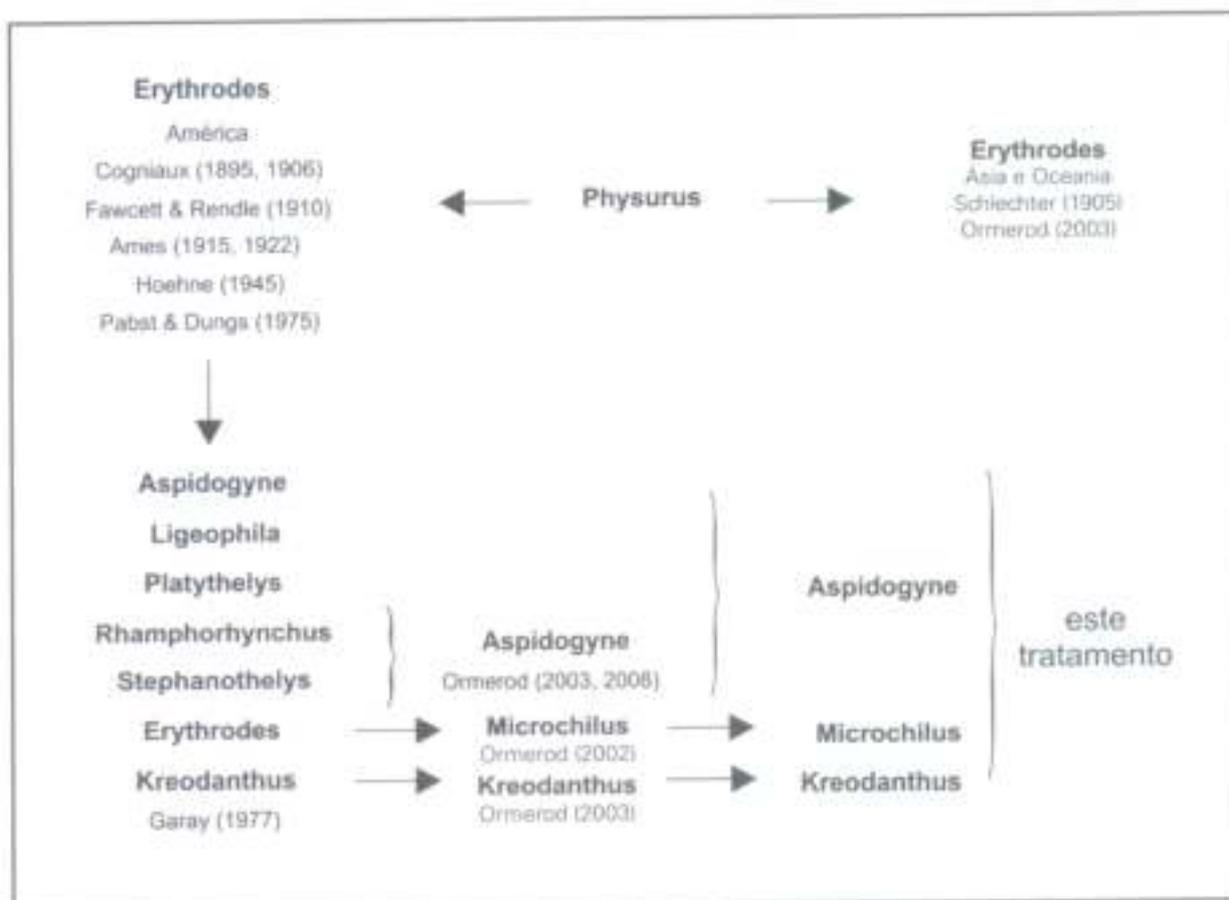


Fig 1. - Histórico das circunscrições taxonômicas da subtribo Goodyerinae no Novo Mundo.

Schlechter (1905) transferiu algumas espécies de *Physurus* do Velho Mundo para *Erythrodes* devido ao ápice do calcar ser bilobado. Entretanto esta é uma característica muito plástica, inconsistente e inadequada, porque algumas espécies do Novo Mundo também possuem essa característica, e.g. *Microchilus plantagineus* (L.) D.Dietr. (Fawcett & Rendle, 1910; Ames, 1922). Ames (1922) também sugeriu que a coluna e ornamentação interna do calcar pareciam caracteres mais interessantes do que lobação do calcar para segregar *Physurus* em outros gêneros, apesar de nunca ter efetuado esse procedimento com base nessa afirmação. Fawcett and Rendle (1910) e Ames (1915, 1922) ainda argumentaram que *Physurus* era um nome inválido, assim *Erythrodes* deveria ser o nome correto a ser adotado e muitas combinações foram feitas para o correto alinhamento taxonômico.

Quando Garay (1977) lidou com os *Erythrodes* do Novo Mundo, ele se deu conta da 'putativa' natureza heterogênea do gênero, separando assim a maioria das espécies dessa região baseado em caracteres da coluna, em seis entidades, a saber: *Aspidogyne* Garay, *Kreodanthus* Garay, *Ligeophila* Garay, *Platythelys* Garay, *Rhamphorhynchus* Garay e *Stephanothelys* Garay.

Ormerod (2002) transferiu as espécies remanescentes *Erythrodes* do Novo Mundo do tratamento de Garay no exclusivo e reestabeleceu gênero americano *Microchilus* C.Presl, antes considerado sinônimo do anterior. Ormerod (2003) colocou que há óbvias e significantes diferenças entre estes dois gêneros, além da imensa disjunção geográfica, uma vez que o primeiro ocorre no sudeste asiático e Oceania. Para o autor *Microchilus* se destaca basicamente pelo rostelo fortemente emarginado, viscidio longo, linear a espatulado, o qual



Fig. 2 - *Aspidogyne kuczynskii* (Porsch) Garay (Foto: Jacques Klein, "Orquideas Gaúchas").

toca o estigma. Em *Erythrodes* o rostelo é levemente emarginado, viscidio é curto e oval e não toca o estigma.

Na revisão proposta por Garay (1997) os gêneros são difíceis de serem separados devido às dificuldades de visualizar os caracteres por muitas vezes crípticos, em outros subjetivos. Esta separação é impossível em campo sem a dissecação das flores (Luer & Dodson 2005). Um exemplo de resistência do uso a proposta de Garay é o uso do gênero *Erythrodes* na sua circunscrição tradicional e ampla pelos autores supracitados no recente tratamento na Flora of Ecuador.

Ormerod (2007, 2008) sinonimizou os gêneros *Rhamphorhynchus* e *Stephanothelys* em *Aspidogyne*, argumentando que os caracteres morfológicos utilizados por Garay (1977) para delimitar os dois primeiros gêneros do último (rostelo conduplicado e lobado respectivamente) também são encontrados *Aspidogyne*, assim injustificável a manutenção em gêneros separados. Ele também argumenta nunca ter encontrado a lamela ventral medial na coluna de *Stephanothelys*, caractere diagnóstico para o gênero indicado por

Garay, mas sim encontrou asas na coluna, assim como presente em algumas espécies de *Aspidogyne*, e.g. *A. siberiana* (Ormerod) Ormerod e *A. goaltalensis* Ormerod.

Outras incongruências nas circunscrições genéricas são devido à sobreposição de caracteres dos gêneros listados por Garay. A ausência de auto-mobilidade do rostelo após a remoção do polinário, o que torna o rostelo ereto e que deveria ser um diagnóstico de *Ligeophila*, não é encontrado em todas espécies, e.g. *Ligeophila clavigera* (Rchb.f.) Garay, e essa mobilidade que deveria ser inexistente em *Aspidogyne* é presente em *A. misera* (Ormerod) Ormerod (Ormerod, 2007). Sobre *Kreodanthus*, não houve a oportunidade de examinar nenhum material e por isso preferiu-se não emitir opinião.

Devido à falta de caracteres morfológicos consistentes que corroborem a segregação de *Aspidogyne* de *Ligeophila* e *Platythelys*, esses três gêneros são aqui unidos em uma unidade mais ampla aqui circunscrita. Foi escolhida a sinonimização dos dois últimos gêneros supracitados sob *Aspidogyne* para que houvesse a menor necessidade de realização de combinações, as quais são aqui propostas.



Fig. 3 - *Aspidogyne commelinoides* (Barb. Rodr.) Garay (Foto: Jacques Klein, "Orquídeas Gaúchas").

Tratamento Taxonômico

Aspidogyne Garay, Bradea 2: 200. 1977.

Ligeophila Garay, Bradea 2: 194. 1977, **syn. nov.**

Platythelys Garay, Bradea 2: 196. 1977, **syn. nov.**

Rhamphorhynchus Garay, Bradea 2: 196. 1977.

Stephanothelys Garay, Bradea 2: 199. 1977.

Aspidogyne alajuelae (Ormerod) Meneguzzo, **comb. nov.** Basônimo: *Platythelys alajuelae* Ormerod, Harvard Pap. Bot. 11: 174. 2007.

Aspidogyne amazonica (Garay) Meneguzzo, **comb. nov.** Basônimo: *Ligeophila amazonica* Garay, Bradea 2: 194. 1977.

Aspidogyne bicornuta (Cogn.) Meneguzzo, **comb. nov.** Basônimo: *Physurus bicornutus* Cogn., Fl. Bras. (Martius) 3: 547. 1906.

Aspidogyne clavigera (Rchb.f.) Meneguzzo, **comb. nov.** Basônimo: *Physurus claviger* Rchb.f., Bonplandia (Hannover) 4: 211. 1856.

Aspidogyne debilis (Lindl.) Meneguzzo, **comb. nov.** Basônimo: *Physurus debilis* Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl.: 503. 1840.

Aspidogyne jamesonii (Garay) Meneguzzo, **comb. nov.** Basônimo: *Ligeophila jamesonii* Garay, Fl. Ecuador 9: 274. 1978.

Aspidogyne juruenensis (Hoehne) Meneguzzo, **comb. nov.** Basônimo: *Physurus juruenensis* Hoehne, Commiss. Linhas Telegr. Estrateg. Matto Grosso Amazonas, anexo 5, Bot., 5: 30. 1910.

Aspidogyne gavilanensis (Ormerod & G.A.Romero) Meneguzzo, **comb. nov.** Basônimo: *Ligeophila gavilanensis* Ormerod & G.A.Romero, Lankesteriana 9: 513. 2010.

Aspidogyne lutea (Garay) Meneguzzo, **comb. nov.** Basônimo: *Ligeophila lutea* Garay, Fl. Ecuador 9: 274. 1978.

Aspidogyne macarenae (Ormerod) Meneguzzo, **comb. nov.** Basônimo: *Ligeophila macarenae* Ormerod, Harvard Pap. Bot. 11: 154. 2007.

Aspidogyne maculata (Hook.) Meneguzzo, **comb. nov.** Basônimo: *Physurus maculatus* Hook., Bot. Mag. 88: t. 5305. 1862.

Aspidogyne mayoriana (Kraenzl.) Meneguzzo, **comb. nov.** Basônimo: *Physurus mayorianus* Kraenzl., Mém. Soc. Sci. Nat. Neuchâtel 5: 355. 1913.

Aspidogyne pachysepala (Ormerod) Meneguzzo, **comb. nov.** Basônimo: *Platythelys pachysepala* Ormerod, Harvard Pap. Bot. 11: 176. 2007.

Aspidogyne pedicellata (Cogn.) Meneguzzo, **comb. nov.** Basônimo: *Spiranthes pedicellata* Cogn., Fl. Bras. (Martius) 3 (4): 210. 1895. *Brachystele pedicellata* (Cogn.) Garay, Bot. Mus. Leaf. 28: 304. 1982. Tipo: Brasil. São Paulo. Retiro de Lagem, Cajuru, III.1857, Regnell III-1205 (síntipos BR, S).

Sinônimo: *Platythelys paranaënsis* (Kraenzl.) Garay, Bradea 2: 197. 1977. *Wulschlaegelia paranaënsis* Kraenzl., Kongl. Svenka Vetensk.-Acad. Handl., n.s., 46 (10): 42. 1911. *Physurus paranaënsis* (Kraenzl.) Schltr., Repert. Spec. Nov. Regni. Veg. 16: 329. 1920. *Erythrodes paranaënsis* (Kraenzl.) Pabst., Contr. Fl. Paraná 6: 11. 1956. Tipo: Brasil. Paraná. São João, 21.III.1910, Dusén 9347 (holótipo S).

Esta espécie ainda é amplamente conhecida na literatura pelo seu sinônimo *Platythelys paranaënsis*, a qual foi sinonimizada por Ormerod (2007). A espécie cresce em formações campestres úmidas e possui as folhas muito reduzidas, aparentando serem brácteas. Garay (1982) possivelmente analisou superficialmente o tipo de *Spiranthes pedicellata* e o transferiu para *Brachystele*, gênero pertencente à subtribo Spiranthinae, provavelmente pelas semelhanças superficiais da arquitetura da planta com uma inflorescência de *Brachystele*, a qual é desprovida de folhas durante a floração.

Aspidogyne peteriana (Cogn.) Meneguzzo, **comb. nov.** *Physurus peterianus* Cogn., Fl. Bras. (Martius) 3 (4): 227. 1895.

Aspidogyne peruviana (Garay) Meneguzzo, **comb. nov.** Basônimo: *Platythelys peruviana* Garay, Bot. Mus. Leaf. 26: 24. 1978.

Aspidogyne platensis (Hauman) Meneguzzo, **comb. nov.** Basônimo: *Physurus platensis* Hauman, Anales Mus. Nac. Hist. Nat. Buenos Aires 29: 370. 1917.

Aspidogyne querceticola (Lindl.) Meneguzzo, **comb. nov.** Basônimo: *Physurus querceticola* Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl.: 505. 1840.

Aspidogyne rosea (Lindl.) Meneguzzo, **comb. nov.** *Physurus roseus* Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl.: 501. 1840.

Aspidogyne sagraana (A.Rich.) Meneguzzo, **comb. nov.** Basônimo: *Physurus sagraeanus* A.Rich., R. de la Sagra, Hist. Fis. Cuba, Bot. 11: 253. 1850.

Aspidogyne schlechteriana (Hoehne) Meneguzzo, **comb. nov.** Basônimo: *Physurus schlechterianus* Hoehne, Fl. Bras. (Hoehne) 8 (12; 2): 354. 1945.

Aspidogyne stigmatoptera (Rchb.f.) Meneguzzo, **comb. nov.** Basônimo: *Physurus stigmatopterus* Rchb.f., Xenia Orchid. 2: 185. 1873.

Aspidogyne umbraticola (Garay) Meneguzzo, **comb. nov.** Basônimo: *Ligeophila umbraticola* Garay, Bradea 2 (28): 195. 1977.

Aspidogyne unicornu (Ormerod) Meneguzzo, **comb. nov.** Basônimo: *Ligeophila unicornis* Ormerod, Harvard Pap. Bot. 13: 63. 2008.

Aspidogyne vaginata (Hook.) Meneguzzo, **comb. nov.** Basônimo: *Physurus vaginatus* Hook., Hooker's Icon. Pl. 5: t. 449. 1842.

Aspidogyne venustula (Ames) Meneguzzo, **comb. nov.** Basônimo: *Physurus venustulus* Ames, Orchidaceae 2: 261. 1908.

Agradecimentos

O autor agradece os pesquisadores Gerardo A. Salazar C. (Universidad Nacional Autónoma de México), Luciano de Bem Bianchetti (Embrapa – Recursos Genéticos e Biotecnologia) e Paul Ormerod (Caims, Austrália) pelas frutíferas discussões que resultaram nesse artigo; Orquidário Orquífilos Associados pelo espaço cedido.

Referências Citadas

- Ames, O. 1915. Genera and species of Philippine Orchids. In: Ames, O. *Orchidaceae: Illustrations and Studies of the Family Orchidaceae* 5: 9–258. Merrymount Press, Boston.
- Ames, O. 1922. Notes on *Erythrodes* with nomenclatural changes and descriptions of three new species. In: Ames, O. *Orchidaceae: Illustrations and Studies of the Family Orchidaceae* 7: 63–78. Merrymount Press, Boston.
- Cogniaux, A. 1895. Orchidaceae, *Physurus*. In: C. F. P. Martius, A. G. Eicher & I. Urban (eds.). *Flora Brasiliensis* 3 (4): 225–240. Typographia Regia, Monachii.
- Cogniaux, A. 1906. Orchidaceae, *Physurus*. In: C. F. P. Martius, A. G. Eicher & I. Urban (eds.). *Flora Brasiliensis* 3 (6): 545–550. Typographia Regia, Monachii.
- Dodson, C. H. & C. A. Luer 2005. Orchidaceae: genera *Aa-Cyrtidiorchis*. In: G. Harling & L. Andersson (eds.). *Flora of Ecuador* 76. University of Göteborg, Stockholm.
- Fawcett, W. & A. B. Rendle. 1910. *Flora of Jamaica* 1. Longmans & Co., London.
- Garay, L. A. 1977. Systematics of the Physurinae (Orchidaceae) in the New World. *Bradea* 2: 191–208.
- Garay, L. A. 1982. A generic revision of the Spiranthinae. *Botanical Museum Leaflets* 28: 277–425.
- Hoehne, F. C. 1945. Orchidaceae, *Physurus*. In: F. C. Hoehne & A. R. Teixeira (eds.). *Flora Brasílica* 12 (2): 338–336. Secretaria de Agricultura do Estado de São Paulo, São Paulo.
- Ormerod, P. 2002. Taxonomic changes in Goodyerinae (Orchidaceae). *Lindleyana* 17: 189–238.
- Ormerod, P. 2003. Subtribe Goodyerinae. In: A. M. Pridgeon, P. J. Cribb, M. W. Chase, & F. N. Rasmussen (eds.), *Genera Orchidacearum: Orchidoideae (part two), Vanilloideae* 3: 63–153. Oxford University Press, Oxford.
- Ormerod, P. 2007. Studies of Neotropical Goodyerinae (Orchidaceae) 2. *Harvard Papers in Botany* 11: 145–177.
- Ormerod, P. 2008. Studies of Neotropical Goodyerinae (Orchidaceae) 3. *Harvard Papers in Botany* 13: 55–87.
- Schlechter, R. 1905. Reihe Microspermae. In: K. Schumman & K. Lauterbach (eds.), *Nachträge zur Flora der Deutschen Schutzgebiete in der Südsee*, 71–234. Verlag von Gebrüder Borntraeger, Leipzig.

Visita a Geraldo Patto em Taubaté, agosto de 2012

Carlos Keller
carlosgkeller@terra.com.br

Resumo: Geraldo Patto foi um dos grandes nomes da Orquidofilia brasileira. Sabendo disto, o autor foi até Taubaté, SP, e conta o que viu durante a recente visita feita ao seu orquidário. Grande cultivador de espécies e híbridos, principalmente de *Cattleya* e gêneros relacionados, Patto mostrou detalhes da infra-estrutura que construiu, suas bonitas orquideas e como as cultivava. Orquidófilo de muitos amigos, Patto contou também como adquiriu a famosa *Laelia purpurata* 'Minha Gilda'. Poucas semanas após essa visita, Geraldo Patto veio a falecer. Esse artigo é uma homenagem a ele e um resgate de parte da obra deste grande homem.

Palavras-chave: Geraldo Patto, Taubaté, técnicas de cultivo, obituário.

Abstract: *Visit to Geraldo Patto, in Taubate, in August 2012.* Geraldo Patto was one of the great names among Brazilian orchid growers. Aware of this, the author went to Taubaté, SP, and tells us what he saw during a recent visit to his orchid nursery. Growing species and hybrids, mainly of *Cattleya* and related genera, Patto showed details of the infrastructure that he built, his beautiful orchids and how he cultivated them. An orchid lover of many friends, Patto also told the story of how he got the famous *Laelia purpurata* 'Minha Gilda'. A few weeks after this visit, Geraldo Patto died. This article is a tribute to him and a way of rescuing part of the work of this great man.

Key words: Geraldo Patto, Taubate, orchid growing techniques, obituary.

Taubaté é um grande pólo industrial estrategicamente posicionado entre São Paulo e Rio de Janeiro. Todos por lá me disseram que a cidade é quente. Uma panela abafada cercada por montanhas, a Serra da Mantiqueira à oeste e a Serra do Mar à leste. Eu, no entanto, tive outra impressão. Para mim o clima da cidade é ameno, pelo menos nos dias em que lá estive, nunca se comparando à fomalha que é o Rio de Janeiro. No verão dizem que a temperatura pode chegar a 35°C, mas isso é incomum. A 580 metros acima do nível do mar, a cidade é clara, solar e o uso de uma camiseta foi o bastante quando eu estava ao sol, mas à sombra, uma camisa por cima da camiseta se fez necessária, o que não explica a preocupação dos orquidófilos locais em resfriar ao máximo os seus orquidários. De noite esfriou muito. Um vento persistente descia da Mantiqueira e não se podia sair do hotel para caminhar sem um casaco. O ar é úmido e as velhas e enormes árvores que sombreiam as ruas estão cobertas de epífitas, musgos e líquens por conta dessa umidade. Havia também muitos pinheiros. Esse é a meu ver um clima ideal para as orquideas. 500 metros de altitude, relativamente quente de dia, muita luz, alta umidade ambiente, bom arejamento e uma razoável amplitude térmica entre o dia e a noite. Não medi a temperatura, mas posso dizer que de dia ela estava em torno dos 25 a 27 graus e de noite ela ficava entre 16 ou 17 graus (centígrados). Os jardins das casas possuíam quase todos orquideas amarradas nas árvores, geralmente plantas grandes e sadias. Eram na maioria híbridos de *Dendrobium nobile* e algumas *cattleyas*

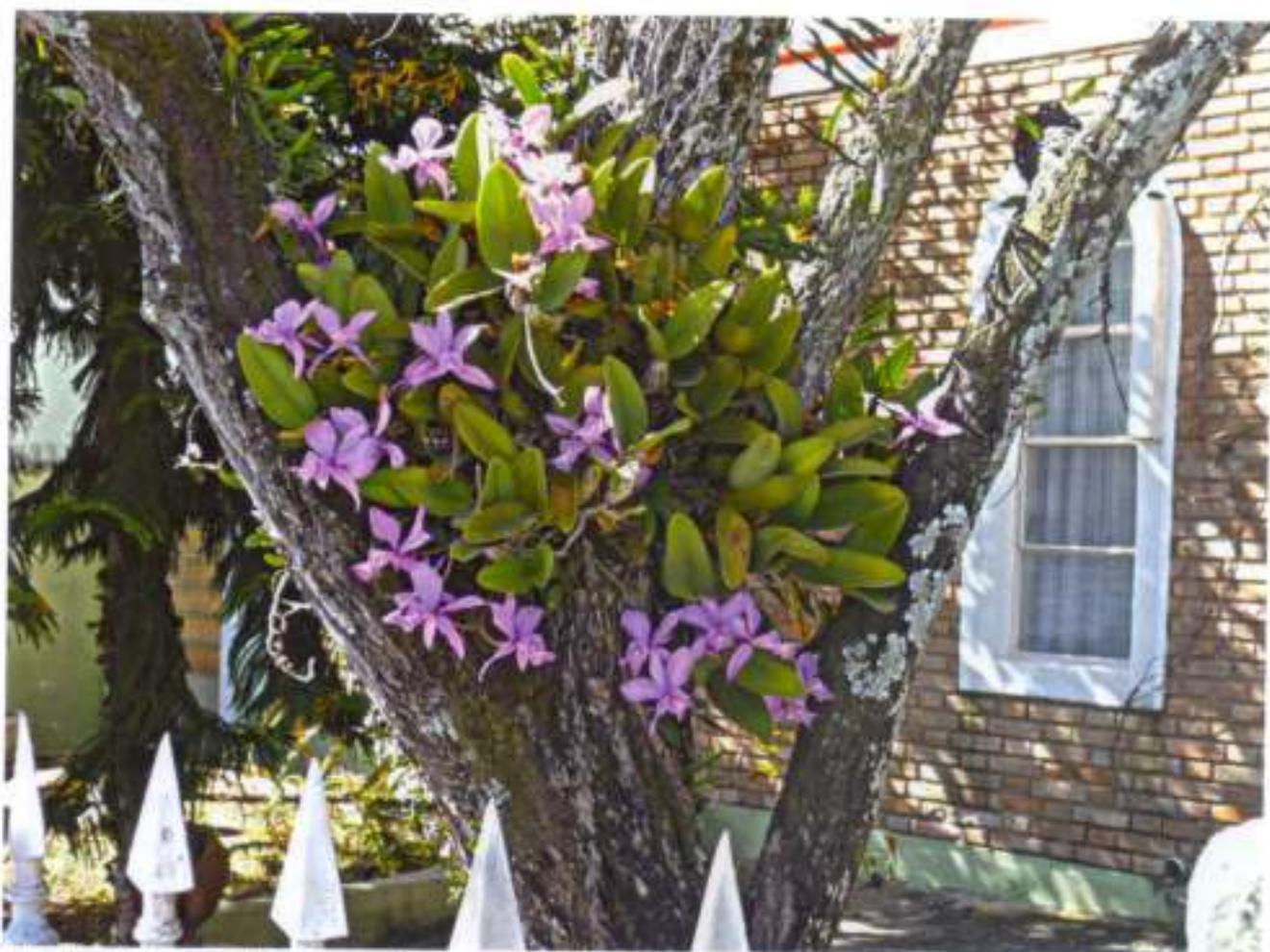


Fig. 1- Grande touceira de *Cattleya walkeriana* em um jardim de Taubaté. (Fotos: todas de C. Keller).

híbridas, daquelas compradas em porta de supermercado. Também vi alguns *Oncidium*, tanto o Aloha, quanto alguns nativos da região. No chão e também nas árvores, vi muitos *Cymbidium* e não me lembro de ter visto *Phalaenopsis*, o que comprova que a cidade tende mais ao clima frio do que quente. No caminho para o Geraldo, logo a alguns quarteirões saindo da



Fig. 2- Vista parcial da chácara onde está o orquidário.

Dutra, vi no jardim de uma casa vazia que estava à venda um belo *Dendrobium fimbriatum* e em frente a ele uma touceira de *Cattleya walkeriana*, ambos floridos. Espero que quem comprar a casa as mantenha no local. É um exemplar comum, provavelmente nativo, mas numa touceira, a floração sempre fica linda (fig.1)

O orquidário do Geraldo me surpreendeu



Fig.3 - Estufa mais antiga, com híbridos e matrizes.



Fig. 4 - *Laeliocattleya Atomic De Mivac*.

híbrido florir, então mostro abaixo outro similar e que eu gosto muito: *Lc. Gold Digger* 'Orglades Mandarin' CCM/AOS (fig.5).

As estufas comerciais estavam totalmente impecáveis, o que é de surpreender, pois o Geraldo passou por sérias e graves cirurgias recentemente e está em processo de recuperação. Não sei de onde ele tira forças nesse momento para manter tudo tão limpo e arrumado. Modestamente ele me disse que arranjou um bom gerente, mas vê-se que ele está presente em todas as etapas do processo, desde os seedlings até a planta adulta.

Por falar em seedling, mostro algumas fotos deles, os quais vi no início do

pelo tamanho. É muito maior do que eu imaginava. Várias estufas, a maioria com mais de 600m² estão instaladas em uma chácara que é um enclave dentro da cidade. Um anacronismo. Uma rua sem saída, no final um grande portão automático e você entra numa bela residência com um lindo jardim e muitas árvores (fig. 2).

Próximo da casa e provavelmente onde tudo começou, duas estufas antigas ainda existem, uma com matrizes de híbridos e outra com vandas variadas. Aspersores de neblina molham as vandas de

tempos em tempos, deixando o ambiente bastante úmido. O chão é de cimento.

Na estufa dos híbridos, grandes touceiras estão penduradas em vasos e em cachepots, algumas delas com as raízes já saindo para fora, mas exibindo uma saúde invejável (fig.3). O telhado é de telha plástica, com um grande vão de saída de ar na cumeeira. Lá pude ver, por exemplo, um cruzamento de *Lc. Trick or Treat* com *Cattleya aurantiaca* (= *Lc. Atomic De Mivac*) que ostentava um lindo cacho cor de laranja (fig. 4). Era época desse tipo de



Fig. 5 - *Le. Gold Digger* 'Orglades Mandarin' CCM/AOS.



Fig. 6 - "Seedlings" recém tirados do frasco para o vaso coletivo, plantadas em esfagno (musgo).

técnicas, pode ser vista uma delas, grande, coberta por inteiro com uma espécie de "tenda" de sombrite 50%. Essa camada externa de sombrite impede que os raios solares batam diretamente no plástico da estufa, evitando assim que ele se aqueça. A insulação é ótima e o ambiente interno da estufa é fresquinho e úmido, me remetendo àquela sensação de quando estamos andando dentro da mata e chegamos perto de uma cachoeira. Essa é a estufa dos seedlings individuais e de alguns seedlings maiorzinhos de *Phalaenopsis*.

Nas estufas seguintes estão as orquídeas maiores, que seguirão para o comércio e também onde estão algumas matrizes da coleção, inclusive as *Laelia purpurata*. O plástico usado nesse sistema, segundo o Geraldo, deve ser o transparente e não o leitoso, pois o leitoso deixa a estufa muito escura. Mesmo que dentro da estufa se tenha algum tipo de tela para aumentar a sombra, existem ocasiões em que uma luz forte é necessária. As



Fig. 8 - Exterior das estufas onde estão as plantas para comércio.

orquidário dos híbridos da coleção. Como vocês podem ver, o substrato é musgo e no caso das bandejas, cada seedling é enrolado individualmente em tiras desse musgo e inserido na célula com um pouco de pressão (fig. 6-7).

As estufas:

O terreno onde se localiza a chácara possui um leve declive, formando patamares, onde foram erguidas as estufas. Logo no início do caminho de acesso às estufas



Fig. 7 - "Seedlings" em bandeja, também só com esfagno como substrato.

laterais da estufa também são cobertas por fora com sombrite 50%. Estrutura impressionante...

Algumas das estufas não possuem essa cobertura externa na lateral, mas como proteção elas têm cortinas de tela que sobem e descem através de carretilhas e são fechadas todo início de noite e abertas logo pela manhã. O objetivo não é tanto para manter o calor interno durante a noite, mas sim para proteger as estufas dos ventos fortes, os quais podem entrar pela lateral desprotegida e arrancar partes do teto, como



Fig. 9 - Interior da estufa de plantas que serão comercializadas. bancadas deve ser de 60 cm (fig.9).

Algumas estufas possuem bancadas sustentadas por estacas de cimento, cobertas por ripas de madeira. São as estufas maiores e devem ser as mais antigas. Nessas, as bancadas são um pouco mais altas e devem ter cerca de 80 cm, pois batem na altura da cintura (fig. 10).

Nas estufas o ambiente é totalmente controlado, com exaustores e ventiladores para manter o bom arejamento e ao fundo, uma espécie de radiador por onde escorre água através de umas células de material esponjoso, arrefece a temperatura do ar que por ele passa. Se vocês olharem com cuidado poderão ver uma espécie de faixa marrom cor de café. Esse é o tal "radiador" a que me refiro. Grandes exaustores expulsam o ar para fora da estufa no lado oposto a esses radiadores e o ar que por eles entra esfria o ambiente. Eu já havia visto esse sistema em outros orquidários comerciais, mas essa foi a primeira vez que o vi em pleno funcionamento, pronto para ser ligado no verão. Nessas estufas mais antigas, as que possuem as bancadas mais altas, bromélias são cultivadas debaixo das bancadas da frente, provavelmente para manter alta a umidade ambiente através da água acumulada no seu interior ou copo.



Fig. 10 - Interior da estufa com outro tipo de bancada.



Fig. 11 - Para proteger da alta insolação, o melhor recurso é usar camadas de sombrite e aluminete.

A luz dentro da estufa é controlada através de vários tipos de tela, as quais podem ser fechadas ou abertas de acordo com a época do ano. O plástico transparente perde a transparência com o tempo, mas é sempre mais claro que o leitoso. A tela da "tenda" externa de

sombrite 50% existente em algumas das estufas, dá uma boa quebrada na luz, mas por dentro de todas elas, cortinas horizontais de aluminette estão presentes. O aluminette é um material bem interessante, desenvolvido em Israel e consiste em uma espécie de malha feita de finas tiras de plástico aluminizado brilhante, o qual reflete os raios solares, deixando mais fresco além de mais escuro o ambiente abaixo dele. Para os seedlings é colocada abaixo do aluminette uma segunda tela, de cor azul, para manter o ambiente ainda mais sombreado. Acho que ali estavam seedlings grandes de *Phalaenopsis* (fig. 11).



Fig. 12 - Motor para enrolar o sombrite quando necessário.

Em algumas estufas essa tela de aluminette é colocada e retirada manualmente com o uso de escadas de acordo com a época do ano, o que deve dar um trabalhão danado, mas em outras, uma máquina elétrica faz o serviço girando eixos que enrolam a tela (fig. 12). Um



Fig. 13 - Caixa d'água no interior da estufa. À direita da foto se vê uma manivela, outro método usado para recolher a tela de aluminette.

terceiro sistema consiste em manivelas longas do tipo feitas para toldos, que recolhem as telas. Toda essa parafernália está por lá funcionando perfeitamente, o que a meu ver é incrível, dada a dificuldade de manutenção de tudo aqui no Brasil.

A rega é feita por aspersores e a água chega até caixas d'água instaladas no centro de algumas estufas, vinda por gravidade de uma grande caixa d'água alta externa, a qual abastece todo o complexo. As caixas d'água internas estão no chão (fig. 13), pois precisam ser acessadas com facilidade, tanto para a limpeza quanto para a

colocação e diluição dos adubos, já que a adubação é feita em todas as regas, com a dose dos adubos fracionada. Com isso obtém-se uma adubação mais homogênea e mais próxima do que acontece na natureza.

Uma bomba elétrica de alta pressão leva a água das caixas até os aspersores. Vi lá mangueiras provavelmente usadas para regas manuais, onde podem existir casos em que os aspersores não atinjam a totalidade da área ou quando seja necessário molhar-se apenas o chão para aumentar a umidade ambiente. O intuito é ir se setorizando as orquídeas do orquidário para que fiquem juntas as plantas que têm a floração na mesma época, de maneira que seja possível também se



Fig. 14 - Estufa com seedlings e *Phaalenopsis*.



Fig. 15 - Todos os seedlings em vasos individuais e etiquetados.

amadores. Nossas estufas são baixas, enquanto que as comerciais devem ter pelo menos 6 metros de altura na parte mais alta. Nossas estufas são geralmente coladas em muros, o que diminui a quantidade de horas de luz solar oferecida. Na maioria dos casos o centro do jardim se destina ao uso da família, mas orquídea gosta do sol passeando o dia todo por cima da cabeça dela, desde o amanhecer até o escurecer. Não costumamos usar ventiladores, exaustores e sistemas de arrefecimento. Enfim, nós amadores fornecemos para as nossas orquídeas ambientes totalmente diferentes e inferiores desse que eu mostrei aqui neste texto. Por conta disso temos pragas, folhas queimadas, lesmas, fungos e outras coisas mais. A única saída que temos para oferecer às plantas que compramos boas condições de cultivo é tendo poucas plantas por metro quadrado. Temos que selecionar sempre o que compramos, pois só tendo poucas plantas é que poderemos personalizar os cuidados com elas e com isso, através de outro caminho que é a personalização, poderemos compensar a deficiência na nossa infra-estrutura.



Fig. 17 - *Cattleya loddigesii* alba.

setorizar o fornecimento e a formulação do adubo, aplicando adubo de floração àquelas que estão para florir nos próximos meses e assim por diante.

É importante que vocês vejam que nessas estufas comerciais o ambiente é perfeito para as orquídeas. Se compararmos esse ambiente com as nossas estufinhas de jardim, poderemos ver que a diferença é enorme. As orquídeas que povoam as estufas comerciais e as nossas, no entanto, são as mesmas. Nós somos



Fig. 16 - *Cattleya loddigesii* tipo "Madri."

As orquídeas:

Antes de chegar nas fotos das orquídeas que por lá vi, quero falar sobre os seedlings que estavam em vasos individuais. Eles ocupavam alguns recantos da maioria das estufas antigas, mas principalmente estavam na primeira estufa de cima, aquela que mostrei logo de início. Essa é uma estufa mais sombreada, a qual divide espaço entre seedlings e *Phalaenopsis* (fig.14).



Fig. 18 - *Cattleya schroderae*.

O substrato usado para os seedlings é uma mistura de casca de coco, casca de pinus e carvão. O adubo que estava nos vasos me pareceu ser algum tipo de bokashi (fig.15). É interessante notar que o adubo orgânico está depositado no centro do vaso e muitas vezes toca as raízes, as quais estão com as pontas verdes e não me pareceram queimadas pelo contato com o adubo. Cada vaso individual tem a sua etiqueta própria para evitar que possa ter a identificação trocada.

Lá, o que é usado como etiqueta para esses vasilhinhos é aquela pazinha plástica usada para se mexer cafezinho. Segundo o Geraldo, o ideal é a pazinha branca, que não é tão facilmente encontrada. A vantagem que eu vi nessa etiqueta é que a parte que se espeta no vaso é bem longa e fina e pode ser bem fixada, sem que no processo ela empurre para baixo o substrato ou danifique as delicadas raízes. A identificação é escrita a lápis, pois o grafite resiste bem à abrasão da água da rega e aos adubos nela contidos.

Quando por lá passei era época de floração da *Cattleya loddigesii* e havia várias floridas para se escolher a bom preço e com ótima forma. Eu gostei principalmente das "tipo", pois tinham uma textura acetinada e cor forte e escura. Comprei uma delas, a qual



Fig. 19 - *Cattleya fueddemmanniana* var. *caerulea* 'Emília'.



Fig. 20 - *Cattleya lueddemanniana* var. suave mus que pode ser considerada como a variedade "tipo".



Fig. 21 - *Cattleya warneri* var. amesiana 'Roberto Kautski'.

veio com a identificação AS-099, que significa um cruzamento adquirido de outro produtor, feito com a *Cattleya loddigesii* tipo 'Madri' (fig. 16). Quem costuma dar nomes de cidades da Espanha para as suas *Cattleya loddigesii* é o Álvaro Pessoa, orquidófilo daqui do Rio de Janeiro, com orquidário em Teresópolis.

Havia também algumas *Cattleya loddigesii* alba, agora provenientes de um novo cruzamento, diferente daquele self lá produzido anteriormente (TS-123) e que ficou conhecido da maioria dos orquidófilos há alguns anos atrás (fig. 17).

Também estamos na época da *Cattleya schroderae* e embora essa não seja uma catlêia popular, eu gosto muito dessa espécie. As cores são suaves e a flor é muito sofisticada. Atualmente já existem clones com pétalas erguidas e bem aramadas, mas a original não deixa de ser muito bonita. As flores são grandes (fig. 18).

Em matéria de *Cattleya lueddemanniana*, podia-se ver aqui e ali alguns exemplares floridos com exuberância. Como exemplo uma variedade *caerulea* de nome clonal 'Emília', com flores enormes! (fig. 19) Outra bonita que lá vi estava etiquetada como suave, mas para



Fig. 22 - *Cattleya lawrenceana caerulea* 'Aulisi' x self.

mim é uma tipo de cor clara (fig. 20). É a variedade que vem da parte costeira da Venezuela, com flores maiores e mais claras. As do interior montanhoso, em Lara, possuem flores menores e mais escuras.

Em matéria de *Cattleya warneri* ainda tinham por lá algumas poucas floridas. A que mais chamou a minha atenção foi um self da *Cattleya warneri* amesiana 'Roberto Kautski', matriz conhecida, que para alguns é amesiana



Fig. 23 - *Cattleya lawrenceana* alba.

e para outros é caerulea (fig. 21).

Aqui no Rio, quando alguém dá uma bobeadada e perde uma boa oportunidade, fala-se que a pessoa “comeu mosca” e foi o que eu fiz com as *Cattleya lawrenceana* que ali estavam à venda. Um self de *Cattleya lawrenceana* caerulea ‘Aulisi’ resultou em vários matizes de cores de flor, desde as tipo, passando pelas caeruleas e caeruleas até se chegar nas albas (fig. 22-23). Eu já possuo um exemplar da variedade concolor e também uma caerulea, por sinal a própria ‘Aulisi’ e

como estava em fim de viagem, carro lotado, pouco dinheiro e decidido a comprar o mínimo, pois o orquidário está cheio, vacilei e acabei não comprando nenhuma *Cattleya lawrenceana*.

Aqui e ali pipocavam cachos de flores e um que gostei em particular foi o de uma *Cattleya skinneri* tipo, com pétalas grandes e redondas (fig. 24).

Em matéria de híbridos, os que mais me agradaram foram os híbridos feitos com *Laelia anceps*. Mostro abaixo alguns feitos entre *Laelia anceps* e *Cattleya intermedia*. O nome do cruzamento é *Lc. Interceps* (fig. 25) e o híbrido foi registrado por W. & J. Cannons em 1970. Eles variavam desde os simples até os flameados ou pelóricos, é claro dependendo da variedade da matriz de *Cattleya intermedia*.



Fig. 24 - *Cattleya skinneri* tipo.

Outro híbrido de *Laelia anceps* lindíssimo que lá vi foi o cruzamento entre *Laelia anceps* e *Lc. Gold Digger* ‘Orglades Mandarin’. Eles variavam desde o

amarelo canário até o amarelo manteiga. As flores davam em cachos eretos, compactos e altos, ficando em evidência, pois se abriam bem acima das folhas (fig. 26-27).

Repolhões, que por sinal eu também gosto, vi poucos. O mais interessante foi um self de *Lc. Mildred Rives*. Estava etiquetado como sibling (cruzamento entre dois irmãos), mas como a *Lc. Mildred Rives* é um meristema, eu considero esse cruzamento um self, pois nesse caso os irmãos são a mesma planta. O clone utilizado provavelmente foi o ‘Orchidglade’ FCC/AOS, um monstro sagrado da orquidofilia mundial (fig. 28).

Após visitarmos todas as estufas fomos com um carro lá deixado por funcionários atenciosos, até a sede do sítio e estacionamos num pequeno pátio. A parte da frente do pátio estava cercada com uma espécie de alambrado e do outro lado dele havia alguns vasos com



Fig.25 - *Lc. Intercepts* (*Laelia anceps* x *Cattleya intermedia*).



Fig. 26 - *Laelia anceps* x *Lc. Gold Digger* 'Orglades Mandarin'.



Fig. 27 - *Laelia anceps* x *Lc.* Gold Digger 'Orglades, Mandarin'



Fig. 28 - *Lc.* Mildred Rives 'Orchidglade' FCC/AOS.

touceiras de raras *Sobralia* provenientes dos Andes. Feliz da vida, agarrada em um toco de peroba pendurado nesse alambrado, estava uma *Encyclia gallopavina* com dois grandes cachos cheios de botões. Ela se encontrava a pleno sol, mas como o ambiente é úmido e as regas e cuidados são sábios, a planta estava com os pseudobulbos gordos, grandes e saudáveis. A cor era avermelhada, bronzeada do sol, como se vê na natureza. Infelizmente, por poucos dias eu não a peguei florida.

Sentados confortavelmente à sombra, conversamos sobre o que vimos e sobre a *Laelia purpurata* ardósia *striata* 'Minha Gilda'. A aquisição de um exemplar do meristema dessa linda e rara "purpurata" foi um dos motivos da minha ida ao orquidário. Essa planta única foi popularizada pelo Geraldo através da clonagem e ainda existe um pequeno lote delas à venda no orquidário. As plantas que lá vi estavam grandes, com uma média de 5 a 6 pseudobulbos cada, muitas delas com espata floral e com sinais de florações anteriores. Segundo o Geraldo, a 'Minha Gilda' funciona como um relógio e floresce impreterivelmente durante os feriados de 15 de novembro. Aproveitei para perguntar à ele a história dessa purpurata e ele me mostrou um artigo sobre ela por ele escrito para uma revista de orquidofilia (Boletim da CAOB, nº 44, abril, maio e junho de 2001).

A história, exatamente como está narrada no artigo, é a seguinte: em novembro de 1996, ainda com poucos anos de orquidofilia, o Geraldo visitou uma exposição de orquídeas organizada pela Sociedade Orquidófila de Florianópolis, exposição esta sediada no Hotel Cabanas Praia Mole, em Florianópolis, onde também se hospedou. Lá permaneceu por uma semana, quando teve a oportunidade de conhecer dentre outros orquidófilos o Claudio Deschamps, o qual o presenteou com uma purpurata tipo que estava na exposição. Nasceu ali uma longa amizade, onde já naquela ocasião, em um encontro em seu orquidário em Florianópolis, o magnânimo Claudio o presenteou com várias divisões de suas matrizes. Já na saída da visita, o Geraldo recebeu do Claudio Deschamps um seedling de purpurata que segundo o Claudio era um de três restantes que ainda não haviam florido, parte de um lote onde todas haviam florido, mas que nada havia saído de bom. Disse: "quem sabe tens mais sorte". Em 1998 essa sorte de loteria veio e 4 lindas flores do que sabemos hoje ser a 'Minha Gilda' se abriram naquele único seedling em primeira floração. Gilda é o nome da ex-esposa do Geraldo. Os dois seedlings que permaneceram com o Claudio também floriram, mas não apresentaram nada de interessante. O artigo não menciona o cruzamento que originou essa purpurata e eu suponho que seja ou um cruzamento entre duas ardósias ou o self de uma delas. A primeira divisão disponível da 'Minha Gilda' foi dada ao Claudio Deschamps e em 1999 foi produzida em Taubaté uma cápsula de autofecundação dela, a qual acabou por germinar 500 seedlings. Nesse mesmo ano foi providenciada a clonagem da matriz. O artigo termina enfatizando a amizade entre orquidófilos como alavanca para o incentivo à dedicação à orquidofilia.

Era um sábado e chegou ao fim a minha estada em Taubaté. Segui para casa, não sem antes dar uma parada em Penedo, já no Estado do Rio de Janeiro, para passar no orquidário do Roberto Barretti, chamado "Orquídeas Penedo".

Links relacionados às pessoas que mencionei no texto:

Geraldo Patto: <http://www.odt.bio.br/>

Roberto Barretti: <http://orquideaspenedo.com.br/>



CESAR CHEREM
ORQUIDÁRIO

oferta!
especial

12 seedlings de alto padrão genético de R\$ 240,00 por apenas R\$ 150,00 incluindo despesa de frete. Tamanho 2'.

- 2 - C.harrisoniae trilabelo x C.harrisoniae rubraxxxx
- 2 - C.loddigesii Repouso do Guerreiro x Self (Melhor espécie Laeliinae J.Botânico 2009)
- 2 - C.loddigesii Repouso do Guerreiro x C.loddigesii nº 7
- 2 - C.walkeriana (Raquel x Ivanhoé) x semi-alba Tokio
- 2 - C.lueddemanniana rubra CMC01 (Planta campeã JB 2007) x C. lueddemanniana rubra Fennel's
- 2 - C.leopoldii trilabeloxxxx x C.leopoldi escura 'Dark Princess'

Promoção válida até 31/07/2012 - Sujeito ao estoque

Tel.: (32) 3084-7028 - cherem@orquidarioscesarcherem.com
www.orquidarioscesarcherem.com - Juiz de Fora - MG



Distribuidora dos Fertilizantes



- SEMENTES
- FERTILIZANTES
- HERBICIDAS
- INSETICIDAS
- TUBOS • ARAMES

Linha orgânica,
Linha de irrigação,
Substratos etc...

ST Irajá Agrícola Ltda. CNPJ 03.656.245/0001-60 I.E 77.046.984
Av. Brasil, 19.001 • Loja 2 e 4 • Pav. Manutenção • CEASA • Irajá
21530-000 Rio de Janeiro RJ • Tels. (21) 2471-2568 / 2471-2569
fernando.rezende@futurofertil.com.br

B&G
flores nutrição vegetal



Tenha excelentes resultados com a linha **Orchidées B&G**

www.begflores.com.br
contato@begflores.com.br
(31) 3892-4967

Conhecimento e inovação para produzir os melhores adubos para as suas flores!



BV

ORCHIDS
Bela Vista

Especializado em espécies naturais reproduzidos em laboratório buscando o melhoramento da qualidade. Visite nosso catálogo virtual

Mais de trezentos espécies disponíveis
Solicite um orçamento sem compromisso

Enviamos lista de preço mediante solicitação

Rua Sebastião Leite do Canto - 5/Nº (final da rua) - Assis - SP - Brasil
CEP: 19.800-121 - CX. Postal 203

Fone: 18-3324 8361 - Fax: 18-3325-1635

e-mail: belavista@bvorchids.com.br

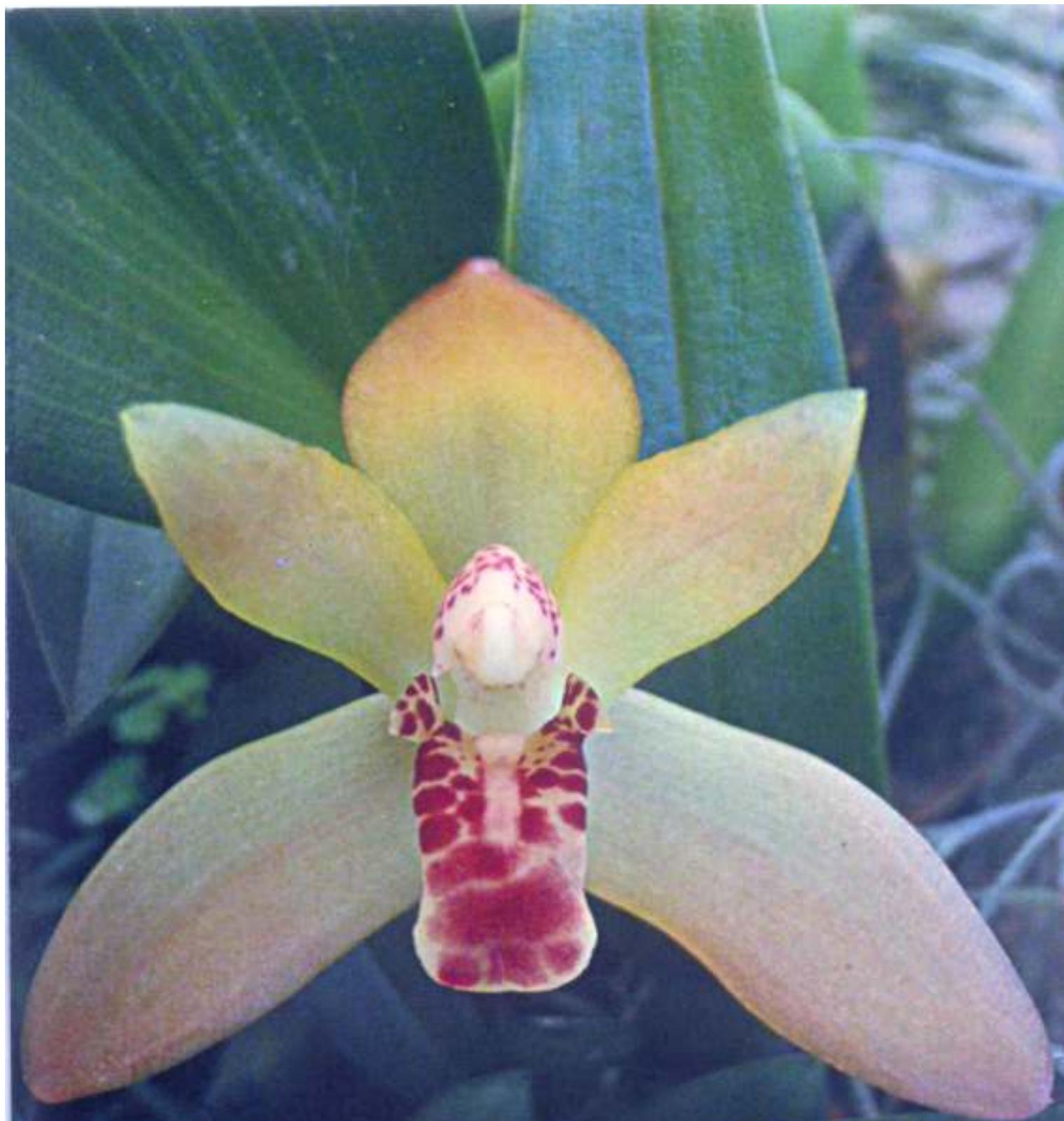


Seja nosso sócio e parceiro.
Venha fazer parte da Orquidário e
compartilhar a paixão pelas
ORQUÍDEAS !

Nós cuidamos, educamos e conservamos.

WWW.ORQUIDARIO.ORG
BLOG: [HTTP://BOLETIMORQUIDARIO.BLOGSPOT.COM.BR](http://BOLETIMORQUIDARIO.BLOGSPOT.COM.BR) E
Telefone: 21 2233 2314





Mormolyca rufescens (Lindl.) M.A. Blanco & Carnevaly é uma espécie frequente em altitudes intermediárias da Mata Atlântica. Encontramos este exemplar crescendo a 480m de altitude, na REGUA, munic. de Cachoeiras de Macacu, RJ. (Foto: M.R.A. Braga).



Pacote de Seedlings Híbridos de Cattleya e Laelia Brasileiras

- 5137095 C.(warneri 'coerulea' x C.loddigesii 'Blue Sky')
- 5152005 L.(purpurata var. suavissima x lobata 'delicata')
- 5154361 Lc.(L.purpurata var. werkhauserii x C.G Roebling)
- 5163048 Slc.[C.(loddigesii 'Aranda' x Ampere 'Majestic') x Brandied Treat]

Valor do Pacote: R\$ 50,00

Pacote de Seedlings Cattleya e Laelia Espécies Brasileiras

- 5101294 Cattleya walkeriana ('Dayanae Wenzel' x 'Tipo Aranda')
- 5101260 Cattleya guttata coerulea ('Camburi' x 'Eledio')
- 5102370 Laelia purpurata var. carnea 'Gilberto' x sib
- 5102130 Laelia harpophylla x self

Valor do Pacote: R\$ 70,00

Pacote de Seedlings Phalaenopsis Espécies

- 5601150 Phalaenopsis gigantea
- 5601149 Phalaenopsis equestris var. Albescens
- 5601152 Phalaenopsis belina ('Beste x 'O')
- 5601146 Phalaenopsis venosa

Valor do Pacote: R\$ 100,00

Pacote de Seedlings de Phalaenopsis Híbrido Miniatura

- 5601134 Phal.(Brother Pekoer x Ulla Schmidt)
- 5601138 Phal.(Antarctic x Timothy Christopher)
- 5601142 Phal.(Samba Hot Spots x amabilis 'Dutch Starlight')
- 5601105 Phal.[Jorg 5797 x (Bis Cheeus x Pumpkin Patch)]
- 5601141 Phal.(amabilis x Antarctic "Aranda")

Valor do Pacote: R\$ 100,00

Pacote de Seedlings Phalaenopsis MERISTEMA

- M601607 Phal. Sogo Beach 'Niep' BM/18th WOC
- M601076 Phal. Sogo Diana 'Sophie'
- M601151 Phal. I-Hsin Salmon 'Copper Star'
- M601608 Phal. Timothy Christopher 'Lu48'
- M601606 Phal. (Pinlong Cheri x Cassandra var. alba) 'Lu55'

Valor do Pacote: R\$ 90,00

Pacote Cattleya Híbridos Flor Grande

- 5133445 Blc.(Mem.Helen Brown 'Sweet Afton' x C.granulosa)
- 5133411 Blc.(Bc.Rolling Thunder x C.Jaguariuna)
- 5130020 Bc.(Rolling Thunder 'El Toro' x C.Sierra Blanca)
- 5133225 Blc.(Lc.Magic Sails 'Symphony' x Floralia's Triumph)

Valor do Pacote: R\$ 80,00